

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

INSTITUTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO

**Jogo da velha**

**Matheus Rodrigues Pronunciate 2021030800**

**Mariana dos Santos Gaspar Pereira - 2021032707**

**Luis Ricardo Albano Santos – 2021031844**

**Fundamentos de Programação – COM110**

**Prof. Elisa de Cassia Silva Rodrigues**

18 de junho de 2021

Itajubá

**Proposta de projeto**

1. **Jogo da Velha**
   1. **Integrantes do grupo**
   * Mariana dos Santos Gaspar Pereira - 2021032707
   * Matheus Rodrigues Pronunciate - 2021030800
   * Luis Ricardo Albano Santos – 2021031844
   1. **Objetivo do Jogo**

O objetivo desse jogo é preencher as linhas diagonais ou as horizontais ou as verticais com um mesmo símbolo (X ou O) e impedir que seu adversário faço isso primeiro. Quem completar primeiro é o vencedor

* 1. **Etapas de Desenvolvimento**
     1. **Semana 1**
        1. Debate da Implementação da Lógica;
        2. Separação das Tarefas entre os Integrantes;
        3. Desenho do Tabuleiro;
        4. Fazer as Jogadas no Tabuleiro;
        5. Definir Vencedor da Rodada.
     2. **Semana 2**
        1. Inicio do Desenvolvimento;
        2. Definir padrão de desenvolvimento;
        3. Interações Iniciais com o usuário;
        4. Início do desenvolvimento do bot;
        5. Lógica na Ordenação do Ranking;
        6. Teste de Mesa.
        7. Entrega 2;
     3. **Semana 3**
        1. Ler, e salvar o ranking;
        2. Tratamento de possíveis erros do usuário;
        3. Interações finais com o usuário;
        4. Níveis de dificuldade no bot;
     4. **Semana 4**
        1. Refinamento e revisão do código;
        2. Teste Mesa Final;
        3. Correção de Bugs;
        4. Entrega Final;
  2. **Regras do Jogo**
     1. São mostradas no menu incial,3 opções, sendo 1-Jogar, 2-Ranking, 3-Sair;
     2. Caso o usuário escolha 2, será apresentado o ranking atual, em ordem decrescente de pontos e depois volta para o menu inicial;
     3. O Ranking será definido pelo número de pontos do usuário;
     4. Caso o usuário escolha 3, será encerrado o jogo;
     5. Caso o usuário, escolha 1, será pedido o nome, e o símbolo que ele quer jogar, X ou O;
     6. O cenário será um tabuleiro 3x3 desenhado com 3 linhas e 3 colunas;
     7. O jogador disputara contra a máquina;
     8. A cada vitória do usuário, será computado 3 pontos;
     9. Em caso de velha, será computado 1 ponto;
     10. Em caso de derrota será computado 0 pontos;
     11. O primeiro a jogar sempre será em forma aleatória;
     12. Os jogadores jogam alternadamente, uma marcação por vez, numa lacuna que esteja vazia.
     13. Caso seja completada uma linha, coluna ou diagonal com os caracteres X ou O, será definido o vencedor da rodada;
     14. Caso não tenha vencedor, será considerado velha;
     15. A cada final de rodada, será mostrado o placar do jogo atual e perguntar se o usuário deseja continuar ou voltar para ao menu inicial;